

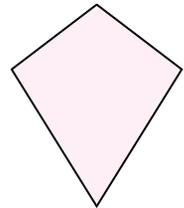
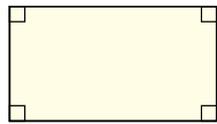
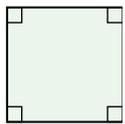
桃園市立同德國中 110 學年度第 2 學期第 1 次段考評量題目卷第一張

| | | | | | | | |
|----|---------|------|------|----|--|-----------|--|
| 科目 | 數學 | 命題教師 | 李美杏 | 得分 | | 共 2 張 3 面 | |
| 範圍 | 第 1~2 章 | 班級 | 七年 班 | 姓名 | | 座號 | |

一、選擇題 (每題 4 分，共 40 分)

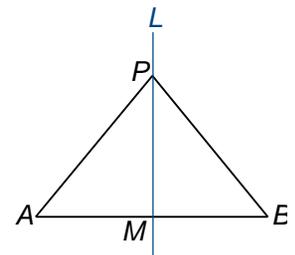
1. 已知各種四邊形及其名稱如下圖，何者不是線對稱圖形。

- (A) 正方形 (B) 長方形 (C) 平行四邊形 (D) 菱形



2. 如右圖，直線 L 為 $\triangle ABP$ 的對稱軸，則下列敘述何者不正確？

- (A) M 點為 \overline{AB} 的中點 (B) 直線 L 為 $\angle APB$ 的角平分線
 (C) $\overline{PA} = \overline{PB}$ (D) $\angle A + \angle B = 90^\circ$



3. 下列哪個式子是二元一次式？

- (A) $3x - 2y + 1 = 0$ (B) $\frac{1}{x} + 2y - 7$ (C) $5x + 3y - 13$ (D) $-3x^2 - 5$

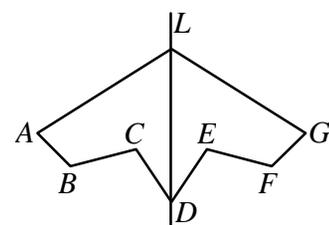
4. 判斷 $\begin{cases} x=4 \\ y=-3 \end{cases}$ 是下列哪一個二元一次聯立方程式的解？

- (A) $\begin{cases} 2x - 3y = 17 \\ 3x + 5y = 3 \end{cases}$ (B) $\begin{cases} 5x - 6y = 38 \\ 3x + 5y = -3 \end{cases}$ (C) $\begin{cases} 2x + 3y = 1 \\ 3x + 5y = -3 \end{cases}$ (D) $\begin{cases} 5x - 6y = 36 \\ 4x + 3y = 7 \end{cases}$

5. 右圖是以直線 L 為對稱軸的線對稱圖形，其中 A 、 B 、 C 、 D 的對稱點分別為 G 、 F 、 E 、 D ，

則直線 L 不是 下列哪一個線段的垂直平分線？

- (A) \overline{DG} (B) \overline{CE} (C) \overline{BF} (D) \overline{AG}



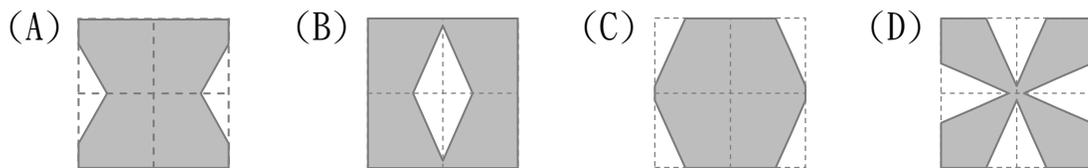
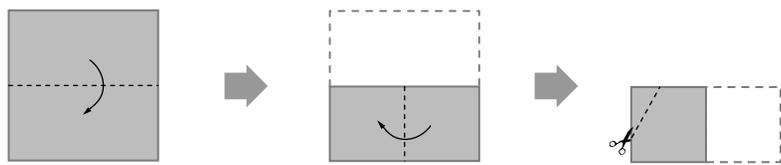
6. 利用代入消去法解二元一次聯立方程式 $\begin{cases} 3a + 5b = 22 \cdots \cdots \textcircled{1} \\ 2a + b = 3 \cdots \cdots \textcircled{2} \end{cases}$ 將 $\textcircled{2}$ 式 b 代入 $\textcircled{1}$ 式得

- (A) $3a + 5 \times 3 + 2a = 22$ (B) $3a + 5(3 - 2a) = 22$ (C) $3a + 5(3 + 2a) = 22$ (D) $3a + 5 \times 3 - 2a = 22$

7. 筱同與曉德的年齡分別為 x 歲、 y 歲，且 x 、 y 的關係式為 $3(x + 2) = y - 2$ 下列敘述何者正確？

- (A) 兩年後，筱同年齡是曉德年齡的 3 倍 (B) 曉德兩年前年齡是筱同兩年後年齡的 3 倍
 (C) 曉德現在年齡是筱同兩年後年齡的 3 倍 (D) 兩年前，筱同年齡是曉德年齡的 3 倍

8. 若依照下圖指示對摺兩次，剪下左上方的三角形後，剩下的紙張展開是下列哪一個圖形？



9. 某速食店的卡啦雞腿堡餐 1 份 110 元，香辣雞翅 1 份 60 元。美美老師買了 x 份卡啦雞腿堡餐和 y 份香辣雞翅獎勵成績進步的學生，共付了 1200 元，已知找回 50 元，試問下列哪一個方程式是正確的？

- (A) $110x + 60y = 1200$ (B) $110y + 60x = 1200$
 (C) $110x + 60y + 50 = 1200$ (D) $110y + 60x - 50 = 1200$

10. 若 x 、 y 為正整數，則 $3x + 5y = 100$ 有幾組解？ (A) 無限多組 (B) 4 組 (C) 5 組 (D) 6 組

二、 填充題 (每題 4 分，共 48 分)

1. 化簡 $-3(x - 2y) - 3(2x - 5y - 3) =$ _____

2. 化簡 $\frac{3x + 2y - 1}{2} - \frac{2x - y + 2}{3} =$ _____

3. 解二元一次聯立方程式 $\begin{cases} 4y - 1997x = 13 \\ 1997x = 11 - 2y \end{cases}$ ，得 $y =$ _____

4. 解二元一次聯立方程式

(1) $\begin{cases} 2x - 5y = -10 \\ 4x - 5y = 2 \end{cases}$ $x =$ _____ $y =$ _____ (2) $\begin{cases} 2x + 3y = 4 \\ 3x - 2y = 19 \end{cases}$ $x =$ _____ $y =$ _____

(3) $\begin{cases} 2x = 3 + x - 2y \\ 5x - 2y - 3 = 0 \end{cases}$ $x =$ _____ $y =$ _____ (4) $\begin{cases} \frac{1}{2}x - \frac{1}{3}y = 4 \\ \frac{3}{4}x + \frac{1}{2}y = 3 \end{cases}$ $x =$ _____ $y =$ _____

5. 若 $x = 3$ ， $y = 5$ 同時為 $ax + by = 31$ 和 $bx + ay = 25$ 的解，則 $a + b =$ _____

6. 若二元一次方程式 $ax + by = 10$ 有一解為 $x = 4$ ， $y = -2$ ，則 $12a - 6b =$ _____

桃園市立同德國中 110 學年度第 2 學期第 1 次段考評量題目卷第二張

| | | | | | | | |
|----|---------|----------|------|----|--|-----------|--|
| 科目 | 數學 | 命題 教師 | 李美杏 | 得分 | | 共 2 張 3 面 | |
| 範圍 | 第 1~2 章 | 班級 | 七年 班 | 姓名 | | 座號 | |

7. 傑哥在解二元一次聯立方程式 $\begin{cases} \blacksquare x - 3y = 6 \\ x + y = 2 \end{cases}$ 的過程中睡著了，醒來發現自己不小心弄髒了題目，

若傑哥依稀記得此聯立方程式的解為 $x=5$ 被他弄髒的 x 項係數 $\blacksquare =$ _____。

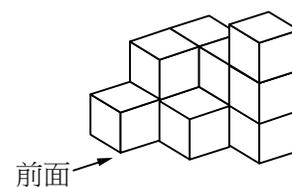
8. 秉融和承霖兩人相約去吃鮭魚壽司，設秉融每 10 分鐘吃 x 盤、承霖每 10 分鐘吃 y 盤。已知第一天秉融先吃 60 分鐘後承霖再加入一起吃 140 分鐘；第二天承霖先吃 60 分鐘後秉融再加入一起吃 140 分鐘，若兩人所吃的鮭魚壽司總盤數第二天比第一天多 24 盤，則承霖每 10 分鐘比秉融多吃 _____ 盤

9. 某水果店販賣鳳梨、芭樂、奇異果及香蕉，已知鳳梨一個的價錢比 4 個奇異果加二根香蕉多 2 元，一個芭樂的價錢比 2 個奇異果加 1 根香蕉少 1 元，若一個鳳梨降價後則其價錢是一個芭樂的 2 倍則鳳梨需降價 _____ 元。

三、計算題（每題 6 分，共 12 分）

1. 右圖是一個立體圖形，請繪製它的三視圖。（每個圖 2 分）

| 前視圖 | 右視圖 | 上視圖 |
|-----|-----|-----|
| | | |



2. 大雄和胖虎有若干元，若大雄給胖虎 30 元則大雄的錢是胖虎的 2 倍少 50 元；反之若胖虎給大雄 20 元則大雄的錢是胖虎的 5 倍多 10 元，則大雄和胖虎原來各有多少錢？